Revue suisse Zool.	Tome 97	Fasc. 1	p. 55-75	Genève, mars 1990	

Le genre *Trymolophus* nov. (Coleoptera, Ptinidae) des îles Mascareignes

pai

Xavier BELLÉS *

Avec 43 figures

ABSTRACT

The genus Trymolophus nov. (Coleoptera, Ptinidae) from Mascarene Islands. — The new genus Trymolophus is erected for 9 species previously included in Ptinus and 3 new species. The new genus and species are described and illustrated. The genus is restricted to the Mascarene Archipelago: T. thomasseti (Blair) from Rodriguez; T. mauritiensis (Pic), T. magnus n. sp., T. atripes (Pic), T. subuniformis (Pic), T. maculatus (Pic) and T. griseolineatus (Pic) from Mauritius; T. cafresianus n. sp. and T. mascarenhasi n. sp. from Reunion; T. cephalotes (Pic) from Reunion and Mauritius; T. nobilis (Boieldieu), with the two subspecies, T. nobilis s. str. from Reunion and T. nobilis picianus n. ssp. from Mauritius; and T. emmerezi (Pic) with the three subspecies, T. emmerezi s. str. from Mauritius, T. emmerezi laterufescens (Pic) from Reunion, and T. emmerezi obscurimembris (Pic) from Mauritius. The nearest relatives of Trymolophus seems to be the genera Xylodes Waterhouse and Sulcoptinus Bellés, also occurring on the islands of the western Indian ocean.

INTRODUCTION

L'étude du matériel des diverses espèces proches de *Ptinus nobilis* Boieldieu, appartenant aux collections du Muséum d'Histoire naturelle de Genève (MHNG) et provenant de l'île de La Réunion, nous a conduit à réviser toutes les espèces affines et à proposer un nouveau genre pour l'ensemble, qui est décrit par la suite.

^{*} Centro de Investigación y Desarrollo (CSIC), Jorge Girona Salgado 18, 08034 Barcelona, Espagne.

Pour compléter cette étude, en plus de la collection du MHNG, nous avons révisé les matériaux du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris, où se trouvent les exemplaires de la collection Pic, Vinson, et une partie de la collection Alluaud, provenant du domaine insulaire de l'océan Indien occidental.

Genre Trymolophus nov.

D e s c r i p t i o n . — Aspect général subparallèle, plus ou moins robuste, chez les deux sexes (Fig. 41). Tête avec le front plat; espace interantennaire relativement large (Figs 10, 14); yeux convexes; antennes filiformes d'onze articles; palpes labiaux et maxillaires à dernier article fusiforme. Prothorax étranglé avec un sillon transversal très marqué sur le quart postérieur; pronotum simple (Fig. 1) ou, plus fréquemment, montrant une protubérance discale courbée en arrière (Fig. 41); processus intercoxal du prosternum et du mésosternum plus étroit que le diamètre des coxes correspondantes; ailes membraneuses bien développées; élytres subparallèles avec les épaules bien marquées chez les deux sexes; ponctuation formée par des fossettes alignées longitudinalement; pubescence formée par des soies courtes et densément distribuées (qui souvent configurent des bandes différemment colorées) et par des soies éparses plus ou moins longues; pattes grêles, tarses de 5 articles, le 2e, 3e et 4e flabellés (Figs 18, 22). Abdomen avec 5 sternites visibles montrant les deux premières sutures incomplètes (Figs 39, 42). Edéage symétrique, avec l'apex des paramères formant une massue pubescente simple, ou montrant, en plus, des structures sclérifiées particulières (Fig. 43); segment génital du mâle ouvert et composé par deux branches simples.

Espèce type: Trymolophus mascarenhasi n. sp.

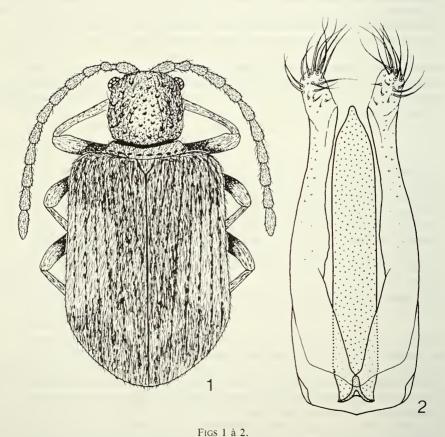
D i s c u s s i o n . — Certains caractères des *Trymolophus* suggèrent des étroites affinités avec les genres *Xylodes* Waterhouse et *Sulcoptinus* Bellés (voir Bellés, 1988 et 1989, respectivement), tous deux répandus dans le domaine insulaire de l'océan Indien occidental. En plus de la morphologie externe générale, ces deux genres ont en commun avec *Trymolophus* la présence d'un profond sillon transversal sur le quart postérieur du pronotum, et la structure flabellée des tarses. Néanmoins, et parmi d'autres caractères, la morphologie fusiforme du dernier article des palpes labiaux écarte le nouveau genre des *Xylodes*, lesquels présentent cet article échancré à l'apex; et la structure de l'édéage, symétrique et avec l'extrémité distale des paramères simplement pubescente, permet de le différencier des *Sulcoptinus*, lesquels montrent un édéage souvent asymétrique avec l'apex des paramères pourvu de granulations apparemment sensoriales très typiques.

Contrairement à ce que l'on trouve dans la majorité des genres de Ptinidae, le caractère qui s'est révélé comme le plus sûr pour différencier les espèces de *Trymolophus*, est celui de l'édéage. Pour les femelles, la morphologie du pronotum peut suffire pour l'identification. En outre, les dessins formés par la pubescence serrée des élytres peuvent servir aussi dans certains cas. Néanmoins, il faut remarquer que cette pubescence, en plus d'être plus ou moins variable au niveau intraspécifique, se détache facilement, et l'étude des exemplaires frottés peut conduire à des confusions. C'est pour cela, pour autant que c'était possible, qu'on a évité délibérément l'utilisation des caractères de la pubescence dans les tableaux d'identification.

TABLEAU DES ESPÈCES

1	Disque du pronotum simple, sans aucun type de protubérance (Fig. 1). Edéage
	représenté sur la figure 2
_	Disque du pronotum avec une protubérance courbée en arrière. Edéage conforme différemment
2	conforme différemment
2	
	d'une fois et demie plus longs que larges. Edéage avec les paramères simples
	(Figs 5, 8, 12)
_	Protubérance du pronotum étroite et plus ou moins saillante. Elytres allongés,
	plus d'une fois et demie plus longs que larges. Edéage avec les paramères
	simples (Figs 23, 28) ou montrant des structures sclérifiées près de l'apex (Figs 19, 31, 34, 37, 40, 43)
2	(Figs 19, 31, 34, 37, 40, 43)
3	la figure 5
	Prothorax sans rebord antérieur marqué (Figs 7, 11, 15). Edéage autrement
_	
4	Protubérance du pronotum très large (Fig. 6) et montrant le profil représenté
+	sur la figure 7. Lobe médian de l'édéage lancéolé à l'apex (Fig. 8)
	T. magnus n. sp.
	Protubérance du pronotum plus étroite (Figs 10, 13, 14) et montrant un profil
	différemment conformé (Figs 11, 15). Lobe médian de l'édéage rétréci à l'apex
	(Fig. 12)
5	Yeux très grands (Figs 16, 17). Tarses postérieurs avec le premier article plus
	long que les autres réunis (Fig. 18). Edéage très long et très grêle (Fig. 19)
	Yeux moins grands (Figs 20, 26, 29, 32, 35, 38, 41). Tarses postérieurs avec le
	premier article plus court que les quatre autres réunis (Fig. 22). Edéage autre-
	ment conformé 6
6	Edéage simple, avec le lobe médian cylindrique et les paramères minces sans
	structures sclérifiées près de l'apex (Figs 23, 28)
_	Edéage modifié, avec le lobe médian cylindrique ou renflé à la base, les para-
	mères avec des structures sclérifiées près de l'apex (Figs 31, 34, 37, 40, 43).
7	Protubérance du pronotum très élevée et assez étroite (Figs 20, 21). Yeux peu
	convexes (Fig. 20). Lobe médian de l'édéage légèrement lancéolé à l'apex
	(Fig. 23)
_	Protubérance du pronotum peu élevée et assez large (Figs 26, 27). Yeux plus
	convexes (Fig. 26). Lobe médian de l'édéage avec l'apex simple (Fig. 28)
0	
8	Protubérance du pronotum très peu élevée (Fig. 30) et triangulaire en vision
	dorsale (Fig. 29). Edéage avec des paramères aiguisés dans sa partie distale
	(Fig. 31)
	laire en vision dorsale (Figs 32, 35, 38, 41). Edéage avec des paramères terminés
	en massue robuste (Figs 34, 37, 40, 43)
9	Antennes très robustes, avec les articles 3e, 4e et 5e un peu plus longs que larges
	(Figs 32, 35). Pronotum transverse (Figs 32, 35). Edéage avec des paramères
	terminés en massue courte (Figs 34, 37)
	10

	Antennes très grêles, avec les articles 3 ^e , 4 ^e et 5 ^e nettement plus longs que larges
	(Figs 38, 41). Pronotum plus long que large (Figs 38, 41). Edéage avec des para-
	mères terminés en massue allongée (Figs 40, 43)
10	Protubérance du pronotum très élevée (Fig. 33). Pubescence éparse des élytres
	formée par des soies très longues (Fig. 32). Edéage représenté sur la figure 34
_	Protubérance du pronotum moins élevée (Fig. 36). Pubescence éparse des
	élytres formée par des soies courtes (Fig. 35). Edéage représenté sur la figure 37
	T. maculatus (Pic)
11	Elytres très longs et subparallèles (Fig. 38). Abdomen nettement plus long que
	large (Fig. 39). Lobe médian de l'édéage renflé vers sa base (Fig. 40)
	T. griseolineatus (Pic)
_	Elytres plus courts, à côtés légèrement arrondis (Fig. 41). Abdomen un peu plus
	long que large (Fig. 42). Lobe médian de l'édéage à côtés subparallèles dans sa
	rácion basala (Fig. 42)



Trymolophus thomasseti (Blair): habitus (1) et édéage (2).

Trymolophus thomasseti (Blair, 1918) comb. nov.

Ptinus thomasseti Blair, 1918. Ann. Mag. Nat. Hist. (10) 16: 269-270. Ptinus thomasseti Blair. VINSON, 1967. Mauritius Inst. Bull. 4 (5): 328.

Longueur: 2,4-2,8 mm. De toutes les espèces révisées ici, *T. thomasseti* est la seule qui présente le disque du pronotum simple (Fig. 1), sans avoir la protubérance courbée en arrière qui est typique chez tous ses congénères. Cette particularité pourrait mettre en question sa place dans le genre *Trymolophus*, mais les autres caractères basiques de la morphologie externe, et aussi de l'édéage, suggèrent de nettes affinités avec les autres espèces du genre.

On peut ajouter à la description de BLAIR (1918), la structure de l'édéage (Fig. 2) et des observations complémentaires sur la variabilité de la pubescence élytrale. Cette pubescence est plus ou moins dense et montre une coloration qui peut être uniformément brune, ou bien différencier une macule un peu plus claire de chaque côté des élytres qui, chez certains exemplaires, peut se prolonger vers l'apex (Fig. 1).

T. thomasseti est endémique de l'île Rodriguez. Nous avons étudié un paratype qui se trouve dans la collection Pic avec les données: «Rodrigues I. viii, xi, 1918. H. J. Snell and H. P. Thomasset. Paratype. Ptinus Thomasseti Blair», une série d'exemplaires de «Grande Montagne, 350 m, XI-58, R. Paulian et J. Vinson», et un couple avec la seule indication «Rodrigues, 1934, H. E. Madge» (MHNP).

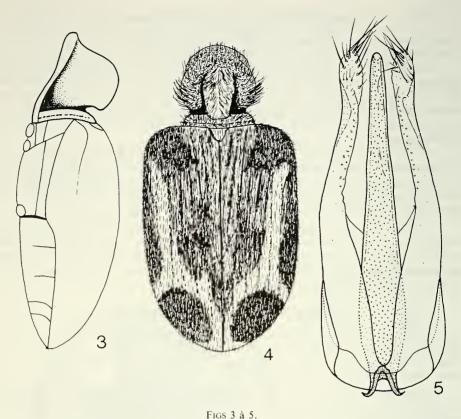
Trymolophus mauritiensis (Pic, 1898) comb. nov.

Ptinus mauritiensis Pic, 1898. Ann. Soc. ent. Fr. 1897: 395, 399. Ptinus (Diegous) mauritiensis Pic. Pic 1912. Col. Cat. 41: 28. Ptinus mauritiensis Pic. Pic 1932. Ann. Soc. ent. Fr. 101: 49, 51. Ptinus mauritiensis Pic. VINSON 1967. Mauritius Inst. Bull. 4 (5): 328.

Longueur: 3,0-3,9 mm. On peut distinguer cette espèce de tous ses congénères par la présence d'un rebord très marqué tout au long de la marge antérieure du prothorax (Fig. 3). L'édéage est très caractéristique (Fig. 5) et la distribution de la pubescence élytrale est aussi bien particulière, quoique montrant une notable variabilité. Le modèle représenté sur la figure 4 est assez fréquent, mais chez d'autres exemplaires les macules claires longitudinales sont plus larges et moins bien délimitées, et peuvent arriver à couvrir tout le disque.

Il faut signaler que dans le catalogue de PIC (1912) cette espèce est placée dans le sous-genre *Diegous* (alors subordonné aux *Ptinus*). Il s'agit sans doute d'un «lapsus» de Pic, étant donné que cette espèce n'a rien à voir avec les *Diegous*, comme on peut le déduire d'après les notes concernant cette espèce du même PIC (1898, 1932) et d'accord avec la récente révision de ce sous-genre, maintenant subordonné au genre *Xylodes* (voir BELLÉS, 1988).

Propre à l'île Maurice. Parmi les collections du MHNP nous avons trouvé le ptérothorax et l'abdomen d'un exemplaire, et des fragments des élytres et des sternites abdominaux d'un autre exemplaire, tout cela traversé par une épingle et portant les données: «Maurice/Type (étiquette jaune de Pic)/Type (étiquette rouge dactylographiée)/mauritiensis n. sp. Pic». En outre, nous avons étudié une large série d'exemplaires aussi du MHNP (quelques-uns avec l'étiquette d'identification de Pic) provenant des localités suivantes: «Mon Désert» (Carié, XII-1903); «Souillac» (Carié, IX-1897); «Corps de Garde» (26-X-32 et 10-XII-32, J. Vinson; 10-XII-31 et 27-I-34, Ray. Mamet); «Pointe aux Feuilles» (22-X-33, Ray. Mamet); «Candos» (30-XI-32, Ray. Mamet); «Mauritius» (G. Antelme).



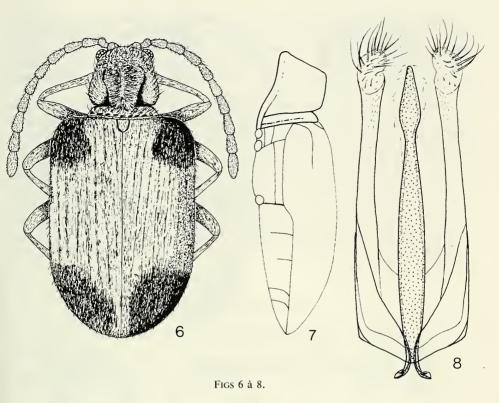
1103 5 4 5.

Trymolophus mauritiensis (Pic): vision latérale du corps (3), habitus (4) et édéage (5).

Trymolophus magnus n. sp.

Holotype o: «Ile Maurice, Souillac, Sept. 1897. Carié» (MHNP). Paratypes: 1 o de «Ile Maurice, Souillac, Oct. 1897. Carié»; 1 o de «Mauritius, Mt. Berthelot, 6-X-1944. Ray, Mamet»; et 1 o de «Mauritius, Corps de Garde, 26-XII-1944. Ray, Mamet» (MHNP et coll, Bellés).

D e s c r i p t i o n . — Longueur: 3,0-3,5 mm. Aspect général très robuste (Fig. 6). Antennes relativement grêles, d'une longueur un peu plus courte que celle du corps. Prothorax plus long que large et non rebordé antérieurement; pronotum avec une protubérance courbée en arrière qui est large et peu élevée (Figs 6, 7). Elytres subparallèles et très larges (1,8-2,1 mm), pourvus d'une pubescence fine, serrée et couchée, d'aspect velouté, et qui est d'un brun obscur sur les épaules et sur les côtés du quart postérieur, tandis que sur le disque il est d'un marron clair qui peut être uniforme ou présenter une bande jaunâtre juxtasuturale. Edéage (Fig. 8) symétrique, avec des paramères grêles et terminés en une massue pubescente; lobe médian ayant une forme lancéolée dans sa partie apicale.



Trymolophus magnus n. sp.: habitus (6), vision latérale du corps (7) et édéage (8).

Par la robustesse du corps et par sa taille notable, cette espèce rappelle *T. mauritiensis*, et aussi *T. nobilis*, qui est commenté par la suite. Néanmoins, la morphologie de la protubérance du pronotum et la structure de l'édéage permettent de l'écarter facilement de ces congénères.

Le nom spécifique suggère sa grande taille.

Endémique de Maurice. En plus des 4 exemplaires typiques, nous avons étudié un couple avec la seule indication «Ile de France» (MHNP).

Trymolophus nobilis (Boieldieu, 1854) comb. nov.

Ptinus nobilis Boieldieu, 1854. Ann. Soc. ent. Fr. (3) 2: 82-83.

Ptinus nobilis Boieldieu, BOIELDIEU 1856. Ann. Soc. Ent. Fr. 3 (4): 659-660.

Ptinus nobilis Boieldieu. PIC 1912. Col. Cat. 41: 29.

Ptinus nobilis Boieldieu. PIC 1932. Ann. Soc. Ent. Fr. 101: 51.

Ptinus nobilis Boieldieu. VINSON 1967, Mauritius Inst. Bull. 4 (5): 328.

Longueur: 2,7-3,3 mm. Avec les 2 espèces précédentes, *T. nobilis* forme un groupe assez homogène, caractérisé par sa grande taille et par la largeur notable des élytres et de la protubérance du pronotum, ainsi que par le même modèle d'édéage. Cependant,

T. nobilis reste bien caractérisé dans ce groupe par l'absence de rebord sur la marge antérieure du prothorax (ce qui l'écarte de T. mauritiensis) et par la moindre largeur de la protubérance du pronotum (qui est plus large chez T. magnus). En outre, la structure de l'édéage (Fig. 12) apporte aussi des caractères discriminatoires par rapport à ces 2 congénères, quoiqu'on observe une certaine variabilité au niveau du lobe médian, qui peut être plus ou moins brusquement rétréci vers l'apex.

BOIELDIEU (1854, 1856) mentionna cette espèce de Madagascar, de Maurice et de La Réunion; postérieurement, PIC (1939) décrivit la variété *P. nobilis* v. *albosignatus* de cette dernière île. Dans les collections du MHNP nous avons trouvé une série d'anciens exemplaires déterminés comme *Ptinus nobilis* provenant de «Madagascar», «Bourbon» ou «Ile-de-France», qui pourraient correspondre à une partie des matériaux étudiés par A. Boieldieu (voir plus loin). Ces exemplaires sont pratiquement identiques à ceux de la série utilisée par Pic pour décrire la variété *albosignatus* et c'est pour cela que nous considérons ici ces deux taxons comme synonymes. En outre, nous avons étudié des exemplaires de Maurice qui montrent les caractères basiques de *P. nobilis* (notamment en ce qui concerne l'édéage), mais qui peuvent s'écarter clairement par des différences dans la morphologie du pronotum. D'accord avec cela, nous proposons une nouvelle coupe sous-spécifique pour ceux-ci.

TABLEAU DES SOUS-ESPÈCES

Trymolophus nobilis s. str.

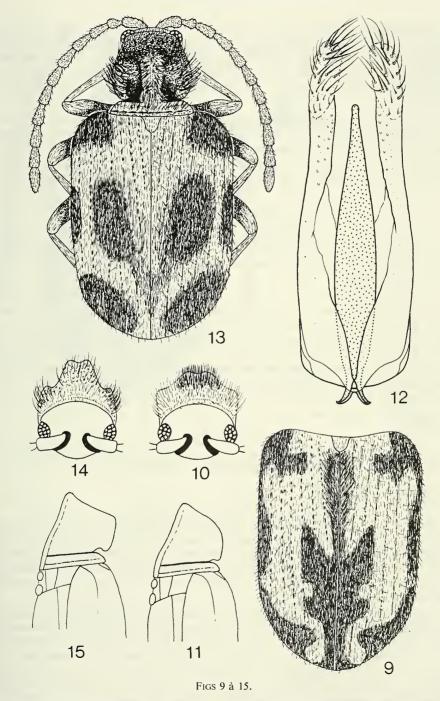
Ptinus nobilis v. albosignatus Pic, 1939. Mél. exot.-ent. 71: 5, syn. nov.

Caractérisé par la médiocre élévation de la protubérance du pronotum (Figs 10, 11), laquelle montre, en plus, une surface presque lisse.

Les dessins formés par la pubescence élytrale sont très variables. On trouve des exemplaires montrant des modèles comme celui de la figure 9, tandis que d'autres ont les bandes longitudinales latérales plus étroites et une bande juxtasuturale aussi jaunâtre et plus ou moins apparente, se rapprochant de cette façon au modèle typique de la sous-espèce *T. nobilis picianus* (voir la figure 13).

Nous avons étudié une série d'exemplaires (MHNP) identifiés comme «*Ptinus nobilis* Dej.» (sic!) et avec la seule indication de provenance: «Madagascar», ou «Bourbon», ou «Ile-de-France». Les caractéristiques morphologiques de ces exemplaires sont très homogènes et coïncident avec celles décrites par BOIELDIEU (1856) pour *P. nobilis*. Etant donné que cet auteur mentionna que certains individus utilisés par lui étaient déposés au MHNP, on peut penser que parmi cette série se trouvent quelques exemplaires étudiés par le même Boieldieu.

Aussi, parmi les matériaux de MHNP, nous avons trouvé 5 exemplaires avec l'étiquette d'identification *Ptinus nobilis* var. *albosignatus* Pic (contenant le type), et qui sont à peu près identiques à ceux que nous venons de mentionner. Ils portent les données «La Réunion, Saint-Denis, Jardin Colonial, 26-X-1937, J. Vinson». En outre, nous avons identifié comme *T. nobilis* une série d'exemplaires de plusieurs localités de La Réunion,



Trymolophus nobilis (Boieldieu): élytres (9), vision frontale (10) et latérale (11) du prothorax et édéage (12) de la sous-espèce *nobilis* s. str.; et habitus (13), vision frontale (14) et latérale (15) du prothorax de la sous-espèce *picianus* nov.

soit appartenant au MHNP: «Côte Sud-Est, 29-X-1937, J. Vinson», «Saint-Philippe, Forêt du Brûlé de Mare Longue, 1, 3-II-1955»; soit parmi les récoltes d'Y. Gomy déposées au MHNG: «St. Gilles, Hermitage, 22-XI-1964 et XX-64, fauchoir», «Piste forestière, Pl. d'Affouches PK5, 19-XI-1967», «Hell Bourg., 21-XI-1970, au vol», «Réserve de Mare Longue, 16-II-1971, fauchoir», «Plaine des Palmistes, 800 m, 8-I-1967, sous écorces».

En définitive, il paraît que *T. nobilis* s. str. serait propre à La Réunion, étant donné que sa présence à Madagascar ou à Maurice n'a pu être confirmée par des captures modernes, malgré l'étude d'un matériel assez abondant de ptinides de toutes ces îles (à peu près 500 exemplaires). En ce qui concerne les données de provenance de ces deux îles dans l'ancienne série du MHNP, on peut suggérer qu'il s'agirait d'une erreur d'étiquetage.

Trymolophus nobilis picianus n. ssp.

Holotype : «Mauritius, Pointe aux feuilles, 22-X-1933, Ray. Mamet» (MHNP). Paratypes: 6 ex. avec les mêmes données que l'holotype; 1 ex. de «Ile Maurice, M. Corps-de-Garde, Carié, 9-Nov.-1900»; et 13 ex. de cette même localité récoltés par J. Vinson ou R. Mamet entre 1932 et 1945 (MHNP et coll. Bellés).

Sous-espèce propre à Maurice qui peut se différencier de *T. nobilis* s. str. par la notable élévation de la protubérance du pronotum (Figs 13-15), laquelle montre, en plus, une surface grossièrement ponctuée. Dans la plupart des exemplaires, la pubescence jaunâtre des élytres forme une bande juxtasuturale et deux bandes longitudinales latérales (Fig. 13). Cependant, ces deux bandes peuvent être plus ou moins larges et chez certains exemplaires arrivent à fusionner avec la bande juxtasuturale pour donner au disque une coloration jaunâtre plus ou moins uniforme. L'édéage montre une structure à peu près identique à celle de *T. nobilis* s. str. (Fig. 12).

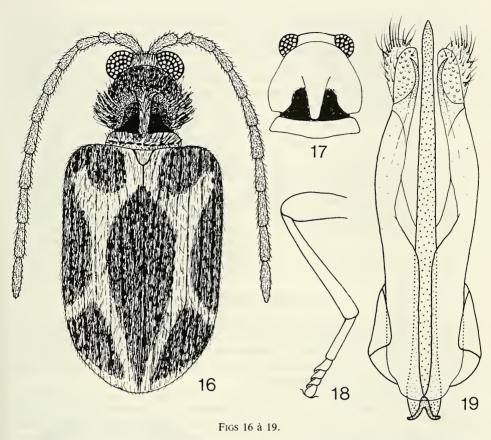
Dédiée à Maurice Pic, descripteur de la plupart des espèces de Ptinidae des Mascareignes.

Trymolophus cephalotes (Pic, 1939) comb. nov.

Ptinus cephalotes Pic, 1939. Mél. exot.-ent. 71: 4. Ptinus cephalotes Pic. Vinson 1967. Mauritius Inst. Bull. 4 (5): 328.

Longueur: 2,5-3,1 mm. Espèce très facile à distinguer de ses congénères par le grand diamètre et la remarquable convexité des yeux (Figs 16, 17), par la notable longueur du premier article des tarses postérieurs (Fig. 18), et par la conformation très grêle de l'édéage (Fig. 19). Le modèle de distribution de la pubescence élytrale représenté dans la figure 16 est constant parmi les populations de La Réunion, mais un mâle de Maurice montrait une coloration générale plus pâle.

Malgré que PIC (1939) mentionne que les exemplaires typiques sont de Maurice, l'examen de ces exemplaires montre qu'ils furent capturés à La Réunion, fait constaté déjà par VINSON (1967). En plus du type ♂ («Reunion. J. Vinson. Côte Sud-Est, 29-X-1937. Type. *Ptinus cephalotes* n. sp.») (MHNP) nous avons étudié un autre ♂ de la même provenance, une série d'exemplaires de «La Réunion, Saint-Philippe, Forêt du Brûlé de Mare Longue, 1, 3-II-1955» (MHNP) et une ♀ de «La Réunion, plaine d'Affouches, 28-XI-1971, au fauchoir, Y. Gomy» (MHNG). En outre, il faut ajouter le ♂ de Maurice déjà mentionné, provenant de «Mauritius, Le Pouce, 2-XI-1936. J. Vinson».



Trymolophus cephalotes (Pic): habitus du mâle (16), vision dorsale de la tête et du prothorax de la femelle (17), patte postérieure (18) et édéage (19).

Trymolophus emmerezi (Pic, 1898) comb. nov.

Ptinus emmerezi Pic, 1898. Ann. Soc. ent. Fr. 66 (1897): 395, 400.

Ptinus (Diegous) emmerezi Pic. Pic 1912. Col. Cat. 41: 21.

Ptinus emmerezi Pic. Pic 1932. Ann. Soc. ent. Fr. 101: 49, 51.

Ptinus emmerezi Pic. VINSON 1967. Mauritius Inst. Bull. 4 (5): 328.

Longueur: 2,5-3,4 mm. On peut écarter cette espèce de ses congénères par la morphologie de la protubérance du pronotum, qui est très élevée et très étroite, formant une arête tranchante (Figs 20, 21). L'édéage (Fig. 23) est remarquablement courbé dorsoventralement, mais sa morphologie générale rappelle celle des espèces *T. thomasseti*, *T. magnus* et *T. nobilis*.

Il faut remarquer que *P. emmerezi* fut placé dans le sous-genre *Diegous* dans le catalogue de PIC (1912). Néanmoins, cette assignation sub-générique doit être une erreur de cet auteur, comme on peut le déduire d'après les notes descriptives du même PIC (1898, 1932) (Voir aussi BELLÉS, 1988).

En ce qui concerne les différentes formes décrites de cette espèce, la variété *P. emmerezi* v. obscurimembris PIC (1935) peut être conservée comme sous-espèce. En outre, la variété *Ptinus griseolineatus* v. laterufescens montre la même structure de l'édéage que *T. emmerezi* et pourrait rentrer aussi dans leur cadre subspécifique. Par contre, *P. emmerezi* v. maculatus PIC (1898) et *P. emmerezi* v. subuniformis PIC (1935) doivent être considérées comme étant des espèces bien définies, surtout par la morphologie très différente de leur édéage (voir plus loin).

TABLEAU DES SOUS-ESPÈCES

1	Protubérance du pronotum très étroite. Pubescence des élytres d'une colora-
	tion jaunâtre et testacée (Fig. 20)
_	Protubérance du pronotum un peu plus large. Pubescence des élytres d'une
	coloration jaunâtre et brune obscure
2	Pubescence des élytres avec une large macule jaunâtre juxtasuturale (Fig. 24)
	T. emmerezi laterufescens (Pic)
_	Pubescence des élytres sans aucune macule juxtasuturale (Fig. 25)
	T. emmerezi obscurimembris (Pic)

Trymolophus emmerezi s. str.

Sous-espèce caractérisée par la forme très étroite de la protubérance du pronotum et par la coloration de la pubescence serrée des élytres, qui est testacée avec des bandes jaunâtres. Le modèle de distribution de la pubescence élytrale, représenté dans la figure 29, est assez constant chez tous les exemplaires étudiés, quoique les bandes jaunâtres peuvent être plus ou moins parfaitement délimitées.

Endémique de Maurice. Nous avons étudié un couple collé sur la même étiquette qui porte les données suivantes «I. Maurice. D. d'Emmerez. type. *Emmerezi* Pic n. sp.». En outre, nous avons identifié une série d'exemplaires comme appartenant à cette sous-espèce qui proviennent de «Kanaka» (XI-1900, D. d'Emmerez); «Mt. Corps de Garde» (XI-1900, Carié; 21-I-1934, Ray. Mamet); «Le Pouce» (2-XI-1936, J. Vinson); «Les Mares» (25-XI-1933, J. Vinson; 25-XI-1933, Ray. Mamet); «Cpe. St. A.» 13-X-1958, J. Vinson) (MHNP).

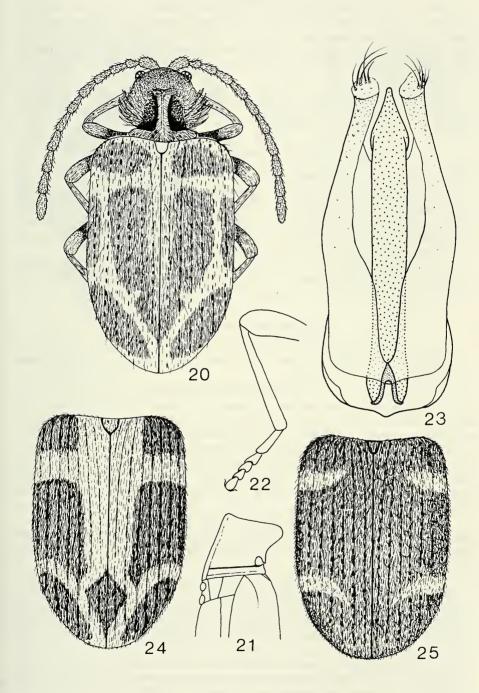
Trymolophus emmerezi laterufescens (Pic, 1939) comb. nov.

Ptinus griseolineatus v. laterufescens Pic, 1939, Mél. exot. ent. 71: 4-5.

On peut distinguer cette sous-espèce du *T. emmerezi* s. str. par la protubérance du pronotum un peu plus large et moins élevée, et par la pubescence serrée des élytres, qui est d'un brun obscur avec des bandes jaunâtres assez bien délimitées. Par contre, l'édéage montre une structure à peu près identique à celle des exemplaires de *T. emmerezi* s. str. (voir la figure 23). C'est pour cela qu'il est plus raisonnable de subordonner cette sous-espèce à *T. emmerezi* plutôt que de la placer dans le cadre subspécifique de *T. griseolineatus*.

Figs 20 à 25.

Trymolophus emmerezi (Pic): habitus (20), vision latérale du prothorax (21), patte postérieure (22) et édéage (23) de la sous-espèce emmerezi s. str.; élytres des sous-espèces laterufescens (Pic) (24) et obscurimembris (Pic) (25).



Propre à La Réunion. Nous avons étudié un exemplaire \circ avec ces données: «Reunion, J. Vinson. Côte Sud-Est, 29-X-1937. Type. *Latepubescens* mihi (étiquette de «type» et du nom «*latepubescens*» (sic!) de la main de M. Pic). Cet exemplaire doit être, donc, considéré comme le type du *Ptinus griseolineatus* v. *laterufescens* décrit par PIC (1939). La différence entre le nom de l'étiquette et celui de la description originale serait un «lapsus» de Pic.

En plus de cet exemplaire, et aussi dans les collections du MHNP, nous avons trouvé un autre \circ avec les mêmes données de provenance, et un couple de «Saint-Philippe, Forêt du Brûlé de Mare Longue, 1, 3-II-1955».

Trymolophus emmerezi obscurimembris (Pic, 1935) comb. nov.

Ptinus emmerezy (sic!) v. obscurimembris Pic, 1935. Mél. exot.-ent. 65: 3.

Le rattachement de cette forme à *T. emmerezi* est provisoire, parce que le mâle est encore inconnu et qu'on ne peut pas disposer de l'information qu'apporte la structure de l'édéage. Néanmoins, la morphologie du pronotum montre des affinités claires avec *T. emmerezi*, tandis que la coloration des élytres (Fig. 25) permet de différencier cette population des deux sous-espèces commentées ci-dessus.

On connaît seulement deux exemplaires femelles de l'île Maurice («Les Mares, 25-XI-1933, Ray. Mamet») dont l'un porte l'étiquette de «type» et d'identification (*«Emmerezi* s. esp. *obscurimembris* Pic») de M. Pic.

Trymolophus cafresianus n. sp.

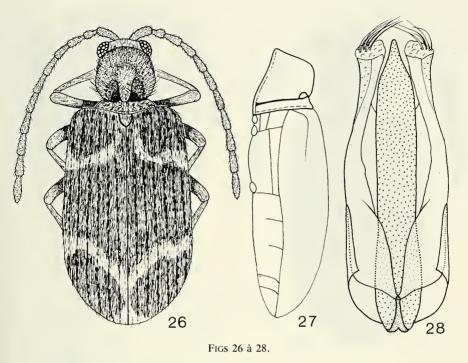
H o l o t y p e \circ : «La Réunion, Pl. des Cafres, ND de la Paix, 1800 m, 9-I-1972, fauchoir, Y. Gomy» (MHNG). Paratypes: une série de 8 exemplaires des deux sexes avec les mêmes données que l'holotype (MHNG et coll. Bellés).

D e s c r i p t i o n . — Longueur: 2,3-2,6 mm. Aspect relativement grêle (Fig. 26). Coloration du tégument brun noirâtre. Antennes un peu plus courtes que la longueur du corps. Prothorax un peu plus long que large et non rebordé antérieurement; pronotum avec une protubérance courbée en arrière assez étroite et peu élevée (Figs 26, 27). Elytres assez longs, avec la largeur maximale sur le tiers postérieur; pubescence fine, couchée et assez dense, d'une couleur brun doré, différenciant deux bandes transversales un peu plus claires, une sur le tiers antérieur et l'autre sur le tiers postérieur (Fig. 26). Edéage symétrique, avec le lobe médian très robuste et les paramères grêles, terminés en une massue pubescente.

La conformation de l'édéage est semblable à celle des espèces *T. thomasseti, T. mau*ritiensis, *T. magnus, T. nobilis* et *T. emmerezi*. Néanmoins, la longueur des élytres et des antennes, et la forme particulière de la protubérance du pronotum, écartent parfaitement *T. cafresianus* de toutes celles-là.

Le nom spécifique évoque la localité typique.

Espèce endémique de La Réunion. En plus de la série typique, et parmi les matériaux du MHNP, nous avons trouvé 1 exemplaire avec la seule indication «Bourbon, C. Roussel», une série de «Saint-Philippe, Forêt du Brûlé de Mare Longue, 1, 3-II-1955» et un exemplaire de «Forêt de Bélouve, 23, 26-I-1955». Le premier, sans localité précise, coïncide avec la description de l'espèce. Les autres sont un peu plus petits (2,1-2,4 mm); ils ont une coloration testacée et montrent des élytres un peu plus courts et convexes. Pour l'instant, nous interprétons ces petites différences dans les limites de la variabilité intraspécifique, étant donné que l'édéage de ces exemplaires est identique à celui du type.



Trymolophus cafresianus n. sp.: habitus (26), vision latérale du corps (27) et édéage (28).

Trymolophus atripes (Pic, 1901) comb. nov.

Ptinus maculatus v. atripes Pic, 1901. Bull. Soc. ent. Fr. 1901: 157.

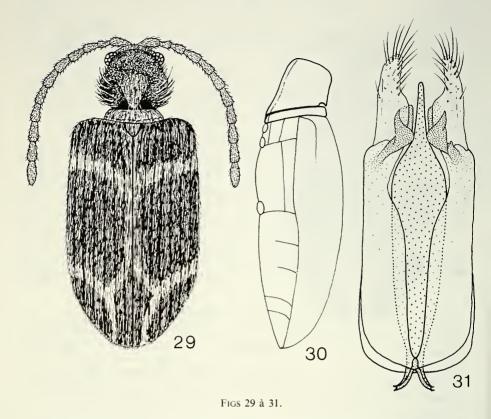
Ptinus maculatus v. atripes Pic. Pic 1912. Col. Cat. 41: 28.

Ptinus atripes Pic. Pic 1932. Ann. Soc. ent. Fr. 101: 49-51.

Ptinus atripes Pic. Vinson 1967. Mauritius Inst. Bull. 4 (5): 328.

Longueur: 2,1-2,8 mm. Quoique décrit comme une variété de *Ptinus maculatus* par PIC (1901), ce même auteur l'éleva au rang d'espèce quelques années plus tard (PIC, 1932). Ce critère fut suivi par VINSON (1967), et nous l'avons considéré correct, surtout après l'étude de l'édéage qui montre une structure tout à fait exclusive (Fig. 31). En outre, la forme de la protubérance du pronotum, très peu élevée et de forme triangulaire en vision dorsale (Figs 29, 30), apporte aussi des caractères différentiels par rapport aux autres espèces du genre. Les élytres ont une coloration presque noire et leur pubescence est dorée obscure, avec des bandes très mal délimitées d'une couleur jaunâtre, en accord avec le dessin représenté sur la figure 29.

T. atripes est endémique de Maurice. Dans les collections du MHNP nous avons trouvé une série d'exemplaires provenant des localités suivantes: «Mt. Corps de Garde» (XI-1900, Carié; avec l'étiquette «atripes Pic», de la main de M. Pic); «Le Pouce» (2-XI-1932, J. Vinson et Ray. Mamet); «Curepipe» (1897, Carié; avec l'étiquette «atripes probable ex. défloré» de la main de M. Pic); «Mt. Pouce» (15-XI-1945, J. Vinson).



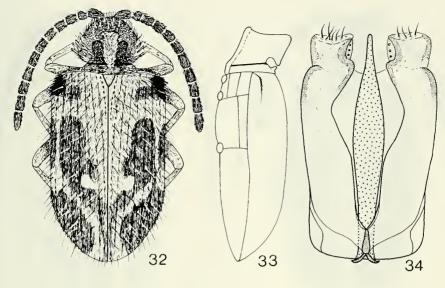
Trymolophus atripes (Pic): habitus (29), vision latérale du corps (30) et édéage (31).

Trymolophus subuniformis (Pic, 1935) stat. nov., comb. nov.

Ptinus emmerezi v. subuniformis Pic, 1935. Mél. exot.-ent. 75: 3.

Longueur: 2,2-2,8 mm. Les caractères concernant la forme transversale du pronotum, la longueur notable des soies qui forment la pubescence éparse des élytres (Fig. 32) et la structure de l'édéage (Fig. 34), suggèrent que le *Ptinus emmerezi* v. *subuniformis* de PIC (1935) doit être considéré comme une espèce de *Trymolophus* bien définie et, par ailleurs, bien distincte de *T. emmerezi*. Même la remarquable protubérance pronotale (Fig. 33), qui rappelle celle de *T. emmerezi* (voir la Fig. 21), est plus élevée chez *T. subuniformis*. La pubescence serrée des élytres est d'une couleur testacée, présentant des bandes jaunâtres assez constantes et distribuées de façon caractéristique (Fig. 32).

Propre à l'île Maurice. Le type porte les données: «I. Maurice, D. d'Emmerez. Type. v. subniformis Pic» (MHNP). En outre, nous avons étudié une série d'exemplaires qui proviennent des localités suivantes: «Mt. Corps de Garde» (10-XII-1932, Ray. Mamet); «Mt. Berthelot» (6-X-1944, Ray. Mamet); «Vacoas» (30-X-1962, J. Vinson) (MHNP).



Figs 32 à 34.

Trymolophus subuniformis (Pic): habitus (32), vision latérale du corps (33) et édéage (34).

Trymolophus maculatus (Pic, 1898) comb. nov.

Ptinus emmerezi v. maculatus Pic, 1898. Ann. Soc. ent. Fr. 66 (1897): 395, 400.

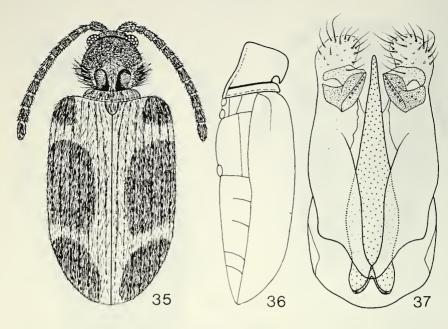
Ptinus maculatus Pic. Pic 1901. Bull. Soc. ent. Fr. 1901: 157.

Ptinus (Diegous) maculatus Pic. Pic 1923. Col. Cat. 41: 28.

Ptinus emmerezi v. maculatus Pic. Pic 1932. Ann. Soc. ent. Fr. 101: 51.

Longueur: 2,3-2,8 mm. Il s'agit d'une espèce avec une curieuse histoire de changements de nomenclature. Décrite par PIC (1898) comme variété de *Ptinus emmerezi*; luimême l'éleva au rang d'espèce trois ans après (PIC, 1901), pour la replacer de nouveau comme simple variété de *P. emmerezi* dans sa dernière note (PIC, 1932). Enfin, dans son catalogue (PIC, 1912), Pic situe *P. maculatus* dans le sous-genre *Diegous*, ce qui semble être un simple «lapsus» (voir BELLÉS, 1988). L'étude de l'édéage (Fig. 37) permet de définir ce *Trymolophus* comme espèce propre et bien différente du *T. emmerezi* (voir la figure 23). Les affinités les plus étroites du *T. maculatus* devraient se chercher chez *T. subuniformis*, à cause de la similitude de l'édéage et des antennes. Néanmoins, *T. maculatus* montre la protubérance du pronotum moins élevée (cf. Figs 33 et 36), la pubescence éparse des élytres est formée par des soies moins longues (cf. Figs 32 et 35) et l'édéage a des particularités spécifiques (cf. Figs 34 et 37).

Endémique de Maurice. En plus du type («I. Maurice, D. d'Emmerez. Type. *maculatus* Pic? var. de *Emmerezi*»), nous avons étudié 1 exemplaire de «Le Pouce» (2-XI-1933, Ray. Mamet) et un autre de «Corps de Garde» (10-XII-1932, Ray. Mamet).



Figs 35 à 37.

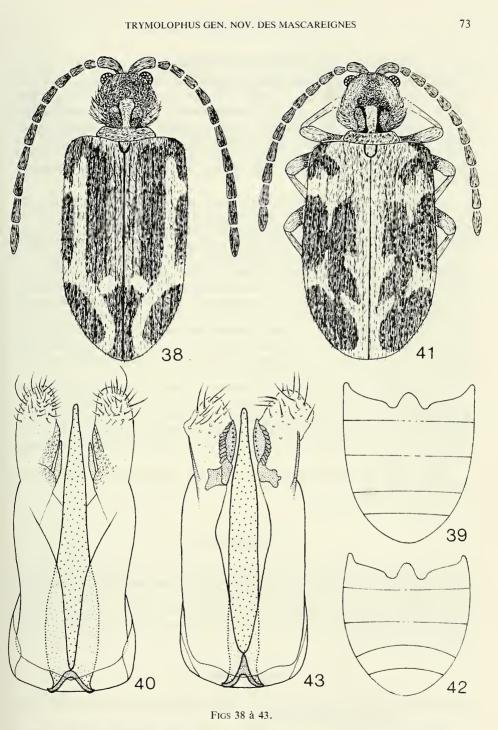
Trymolophus maculatus (Pic): habitus (35), vision latérale du corps (36) et édéage (37).

Trymolophus griseolineatus (Pic, 1935) comb. nov.

Ptinus griseolineatus Pic, 1935. Mél. exot.-ent. 65: 3-4. Ptinus griseolineatus Pic. VINSON 1967. Mauritius Inst. Bull. 4 (5): 328.

Longueur: 2,2-2,9 mm. La conformation de l'édéage de cette espèce (Fig. 40), avec la partie apicale des paramères très robuste, est similaire à celle du *T. subuniformis* et du *T. maculatus;* mais la forme du pronotum, qui est plus long que large, la protubérance discale peu élevée et les antennes plus grêles, permettent de le distinguer sans problème de ces deux congénères. En outre, quoique les trois espèces aient un édéage semblable, celui du *T. griseolineatus* montre des paramères terminés en une massue allongée (Fig. 40), tandis que *T. subuniformis* (voir la figure 34) et *T. maculatus* (voir la figure 37) présentent une massue bien plus courte. La coloration de la pubescence serrée des élytres est testacée, et l'on observe des bandes étroites, jaunâtres (Fig. 38) qui sont assez constantes chez tous les exemplaires étudiés.

Endémique de Maurice. Nous avons révisé le type («Ile Maurice, Pouce (ex Daruty). *mauritiensis* Pic, var. *griseolineatus* n. sp. type») (MHNP), une longue série d'exemplaires de la même localité (X-1898, Daruty; 2-XI-32, Ray. Mamet, J. Vinson), et 3 ex. de «Pieter Both» (16-X-43, J. Vinson) (MHNP).



Trymolophus griseolineatus (Pic): habitus (38), sternites abdominaux visibles (39) et édéage (40). T. mascarenhasi n. sp.: habitus (41), sternites abdominaux visibles (42) et édéage (43).

Trymolophus mascarenhasi n. sp.

Holotype & C: «Réunion, Cilaos, 11-XII-1955, J. Vinson» (MHNP). Paratypes: 10° avec les mêmes données que l'holotype (MHNP); 3 ex. de «La Réunion, Cilaos, XII-55, R. P.» (MHNP), 3 ex. de «La Réunion, Cilaos, R. P.» (MHNP) et coll. Bellés); 1 ex. de «Réunion, La Montagne, 22-II, 4-I-1955» (MHNP); 1 ex. de «La Réunion, Cirque de Salazie, Piton Marmite 1800 m, 4-I-72, fauchoir, Y. Gomy» (MHNG); 3 ex. de «La Réunion, pl. des Affouches, PK5, 28-XI-71, au fauchoir, Y. Gomy» (MHNG); et 2 ex. de «La Réunion, pl. des Cafres, ND de la Paix 1800 m, 9-I-72, fauchoir, Y. Gomy» (MHNG).

D e s c r i p t i o n . — Longueur: 2,3-2,6 mm. Aspect relativement grêle (Fig. 41). Coloration des téguments entre un rouge ferrugineux et un brun noirâtre. Antennes un peu plus courtes que la longueur du corps. Prothorax un peu plus long que large et non rebordé antérieurement; pronotum avec une protubérance courbée en arrière, large et très élevée (Fig. 41). Elytres subparallèles, pourvus d'une pubescence courte et assez dense, de couleur brune sur certains endroits et jaunâtre sur d'autres, ce qui donne des dessins caractéristiques; ceux du type et de la plupart des exemplaires de Cilaos ont été représentés sur la figure 41. Néanmoins, chez certains exemplaires de la plaine des Cafres, de la plaine d'Affouches et même quelques-uns de Cilaos, la bande jaunâtre juxtasuturale devient très atténuée alors qu'apparaît une fine bande longitudinale au milieu de chaque élytre, entre les bandes transversales du tiers antérieur et postérieur. Edéage symétrique, avec le lobe médian grêle et cylindrique, les paramères terminés en une massue robuste mais assez allongée, qui montre des structures sclérifiées caractéristiques (Fig. 43).

Par la morphologie de l'édéage, cette espèce se rapproche clairement du *T. griseolineatus*. Cependant, outre de petites différences qu'on peut observer au niveau de cet organe (surtout en ce qui concerne la forme du lobe médian (cf. Figs 40 et 43), la nouvelle espèce montre les élytres un peu plus courts avec les côtés légèrement arrondis (cf. Figs 38 et 41) et la partie sternale de l'abdomen bien plus courte que chez *T. griseolineatus* (cf. Figs 39 et 42).

Espèce dédiée à Pedro de Mascarenhas, navigateur portugais qui découvrit l'île de La Réunion en 1528.

Endémique de La Réunion.

REMERCIEMENTS

L'auteur désire témoigner sa reconnaissance aux Drs Claude Besuchet (Muséum d'Histoire naturelle de Genève) et Jean Menier (Muséum national d'Histoire naturelle de Paris), pour avoir mis à sa disposition les exemplaires qui constituent la base de ce travail; et au Dr. Joaquin Mateu (Estación Experimental de Zonas Aridas, Almeria) pour avoir révisé le texte français du manuscrit. On remercie aussi l'appui fourni par le projet PB87-0397 de la CICYT.

BIBLIOGRAPHIE

Bellés, X. 1983. Révision des *Maheoptinus* Pic, 1903, et des genres voisins (Col. Ptinidae). *Annls. Soc. ent. Fr.* (N.S.) 19 (1): 7-16.

1988. Révision du genre Xylodes Waterhouse (Coleoptera, Ptinidae). Revue suisse Zool. 95
(2): 401-420.

- BLAIR, K. G. 1935. Heteromera, Ptinidae, Dasytidae, and Bruchidae collected by Mr. H. P. Thomasset and the late H. J. Snell in Rodriguez, Aug.-Nov. 1918. *Ann. Mag. Nat. Hist.* (10) 16: 264-273.
- BOIELDIEU, A. 1854. (Note). Ann. Soc. ent. Fr. (3) 2: 77-85.
 - 1856. Monographie des Ptiniores (suite). Ann. Soc. ent. Fr. 3 (4): 629-686.
- Pic, M. 1898. Ptinides recueillis en 1897 par MM. Ch. Alluaud et D. d'Emmerez aux îles Mascareignes. *Ann. Soc. ent. Fr.* 66 (1897): 393-401.
 - 1901. Descriptions de Ptinus nouveaux, de l'île Maurice (Col.). Bull. Soc. ent. Fr. 1901: 155-157.
 - 1912. Ptinidae. In: Coleopterorum Catalogus 41: 1-46. Junk. Berlin.
 - 1932. Coléoptères des îles Mascareignes. Mission scientifique de P. Carié (1910-1913). Malacodermes, Ptinides, Anthicides et Hylophilides. Ann. Soc. ent. Fr. 101: 40-54.
 - 1935. Nouveautés diverses. Mél. exot.-ent. 65: 1-36.
 - 1939. Mutations et nouveautés diverses. Mél. exot.-ent. 71: 1-36.
- VINSON, J. 1967. Liste chorologique des coléoptères des Mascareignes. *The Mauritius Inst. Bull.* 4 (5): 328.